

Серединні кісти та нориці шиї

П.І.Ткаченко, І.І.Старченко, С.О.Білоконь, О.В.Гуржій

ВДНЗУ “Українська медична стоматологічна академія” (м. Полтава)

В теперішній час загальноновизнано, що серединні кісти шиї (СКШ) є ембріональною дисплазією і найчастіше виявляються у дітей 4-7 років, хоча існує думка, що середній вік хворих може коливатися в межах 15-30 років. Згідно ж інших літературних джерел, дана патологія переважно зустрічається у 10-14-річних пацієнтів і пов'язують це із віковою гормональною перебудовою їх організму [2, 6, 7, 11, 12, 14].

Незважаючи на те, що вперше розділення кіст та нориць шиї за локалізацією на серединні і бокові зробив ще у 1848 р. анатом Luschka, довгий час не існувало єдиної та точної термінології, яка б характеризувала їх походження [8, 10]. Зокрема, дискусії посилились після публікації в 1909 р. роботи Р.І.Венгловського, де автор стверджував, що залишки зябрового (бранхіогенного) апарату людини ніколи не розташовуються на шиї, локалізуючись тільки на голові. На його думку, кісти і нориці шиї, які знаходяться вище нижньої поверхні під'язикової кістки, розвиваються із залишків зябрового апарату, а ті, що локалізуються нижче, мають інше походження [4].

Однак, є точки зору стосовно того, що термін «бранхіогенний» щодо кіст та нориць шиї потрібно зберегти, бо утворення, які лежать в основі їх генезу (ductus thyreoglossus, залишки частинок щитовидної залози, ductus thymopharyngeus) виникають з глоткових кишень, належать до зябрового апарату людини і вважаються синонімом зябрових кишень (щілин) (Тонков В.М., 1953). Тому, на думку вчених, дана назва не порушує теорії

Р.І.Венгловського і відображає сутність бічних та серединних кіст і нориць як вад розвитку шийних тканин [4, 8, 10].

Відомо, що походження зябрових дуг та зябрових щілин, утворених на 3-5 тижнях розвитку зародка людини з передньої ділянки кишкової трубки, лежить в основі ембріогенезу всіх хордових. Розрізняють 5-6 зябрових дуг, між якими розташовуються затягнуті перетинками зяброві кишені, вкриті із зовнішньої сторони епітелієм, а з внутрішньої – ендотелієм. Зяброва дуга складається з мезодерми, представленої первинним м'язом, артерією, веною, двома нервами та хрящем, з яких згодом і розвиваються певні органи голови та шиї [3, 5, 13].

Загалом, із I зябрової дуги утворюються бічні частини верхньої губи, верхня щелепа, нижня губа, нижня щелепа та тіло язика; з II – тіло під'язикової кістки (ПЯК), частини слухових кісточок і кісткової стінки слухового каналу. III зяброва дуга бере участь у формуванні ріжків ПЯК та задньої частини язика, а IV і V – в утворенні м'яких тканин в ділянці великих ріжків ПЯК [3].

З глоткових кишень утворюється багато органів шиї: з I – зовнішнє вухо та слухова трубка; з II – мигдалевидна бухта; з III і IV – вилючкова залоза (на 6-му тижні ембріогенезу її зачаток відділяється від глотки, потовщується, росте вглиб в бічному напрямку, перетворюючись на довгий канал – зобно-глоткову протоку (ЗГП) (ductus thymopharyngeus)) [5].

На 3-4-му тижні вагітності біля кореня язика як випинання вентральної стінки глотки між I та II парами зябрових кишень виникає серединна частина зачатка щитоподібної залози, з якого формується щито-язична протока (ЩЯП) (протока Бохдалека). Натомість бічні частки щитовидної залози утворюються з виростів IV зябрових кишень [13].

Цікаво, що питання про джерело розвитку СКШ теж тривалий час було дискутабельним. Так, His (1885) на підставі анатомічних досліджень пов'язав їх

походження з щито-язичною протокою (ductus thyreoglossus). Натомість Р.І.Венгловський (1909) стверджував, що зазвичай після народження дитини ЩЯП не існує, а замість неї зберігається тільки сполучнотканинний тяж, спрямований від сліпого отвору язика (foramen coecum) до під'язикової кістки. В той же час, на його думку, в процесі ембріогенеза до 3-го місяця зародкового життя ductus thymopharyngeus (Рис. 1) захоплює за собою глотковий епітелій та частинки щитовидної залози в ділянку тіла під'язикової кістки, що і є субстратом для утворення серединної кістки [4, 8, 10].

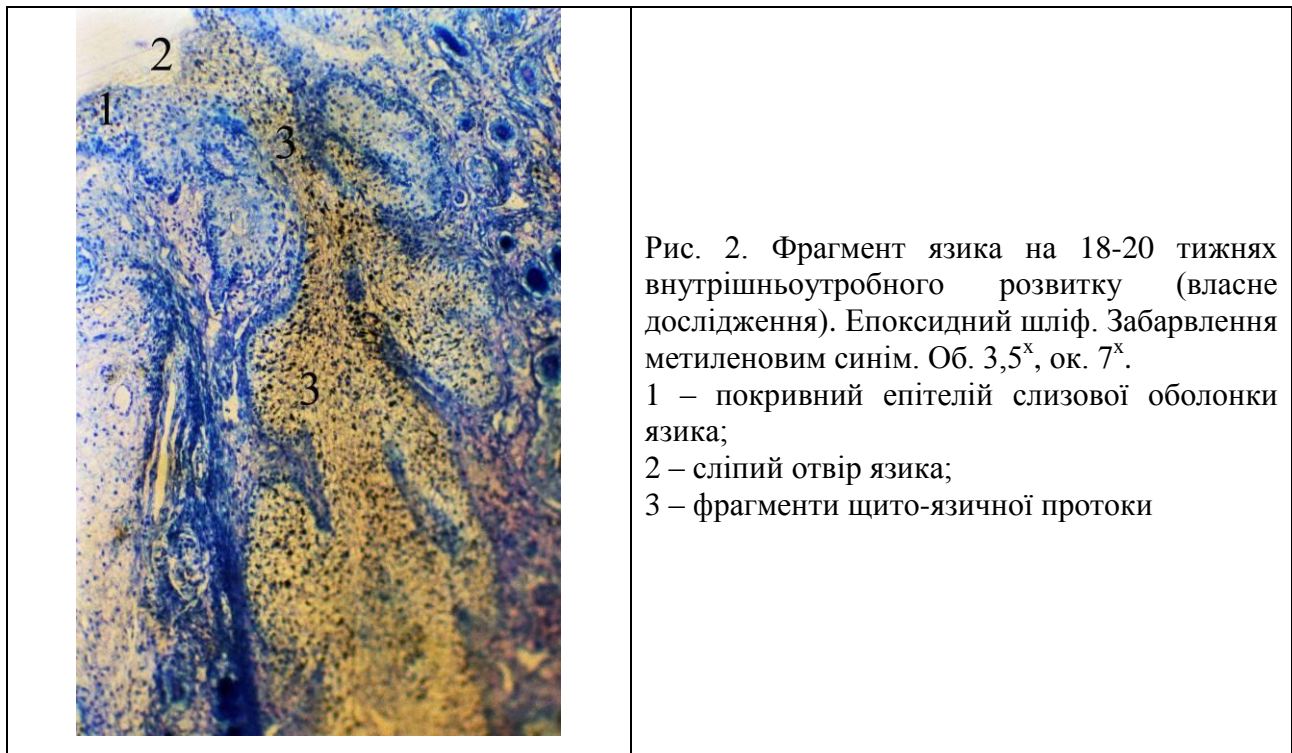


Рис. 1. Поперечний шліф язика на 18-20 тижнях внутрішньоутробного розвитку (сагітальна площина) (власне дослідження). Забарвлення метиленовим синім. Макрозйомка: об'єктив f=50мм, Рансolar, розтягування міха 75 мм. 1 – тіло язика; 2 – зачаток під'язикової кістки; 3 – зачаток щитовидного хряща; 4 – фрагменти зобно-глоткової протоки

На сьогодні достотно встановлено, що щито-язична протока, яка з'єднує тиреоїдний зачаток з язиком, по мірі росту в довжину стоншується, а на 5-8 тижні ембріогенезу у зародків довжиною близько 1 см (35-38-й доба ембріонального розвитку) її просвіт облітерується, епітелізується та фрагментується різними способами. Дистальний кінець ЩЯП зберігається, на 8-му тижні ембріогенезу диференціюючись в тиреоїдну тканину, роздвоюється

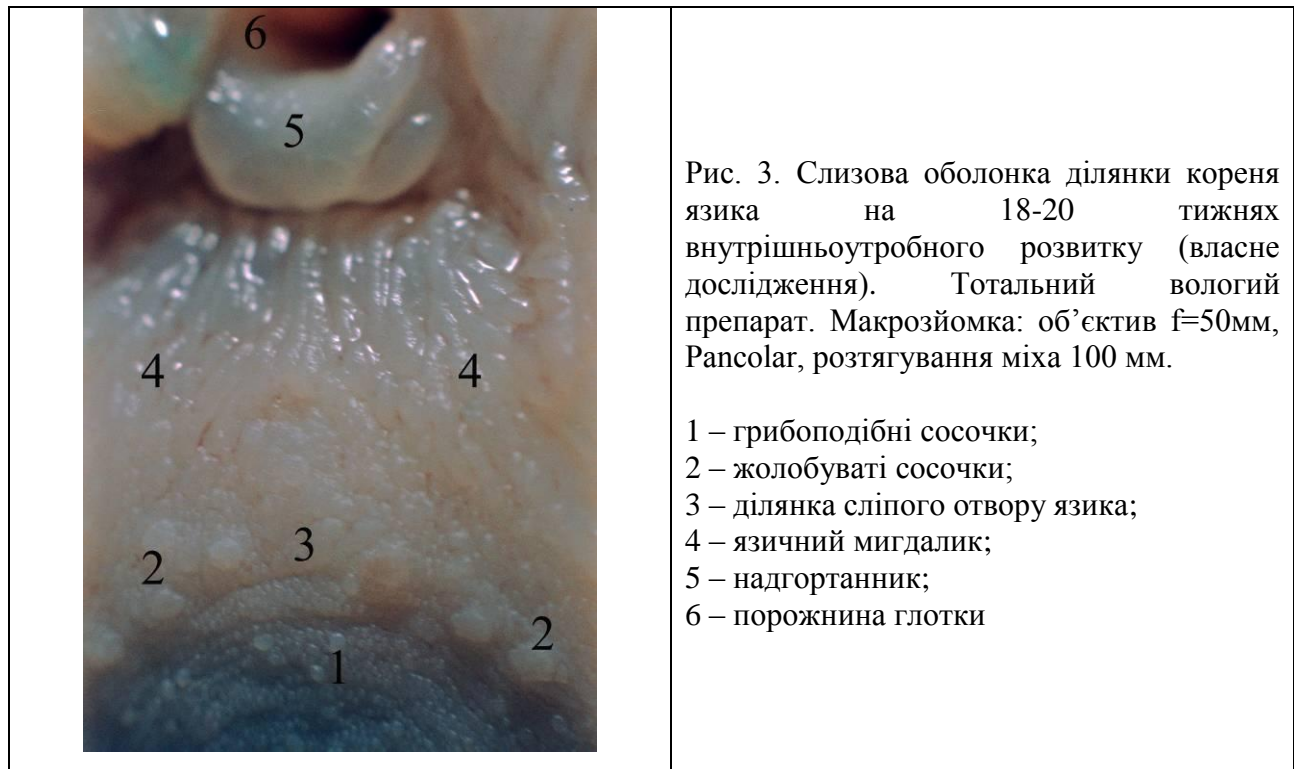
(на рівні III-IV пар зябрових кишень), даючи початок правій і лівій долям щитовидної залози. Інколи дистальний кінець протоки варіює за формою, розташуванням та відповідає місцю прикріплення у щитовидній залозі її пірамідального відростка, що в 25 % випадків взагалі не виявляється [3, 4].

Краніальна частина ЩЯП (Рис. 2) залишається прикріпленою до язика, утворюючи язичну протоку, оральним кінцем якої є foramen coecum язика, а вся ЩЯП атрофується. Однак, згідно даних літератури, майже у 50% ембріонів язична протока зникає взагалі, і тоді сліпий отвір не може бути ідентифікованим [5].



У зв'язку з цим, сліпий отвір, що знаходиться по серединній лінії на межі кореня та тіла язика (Рис. 3), може стати одним із входних ворот для попадання інфекції в язичний мигдалик. Глибина foramen coecum варіює в межах 1-20 мм, частіше становлячи приблизно 5 мм, а його вустя має воронкоподібну або щілиноподібну форму (сліпий канал). Сліпий канал має бічні відгалуження, спрямовані в усі сторони, в тому числі і у бік язичного

мигдалика. Стінки каналу та його “бухти” вистелені 4-6-шаровим епітелієм, однак у деяких відгалуженнях число епітеліальних шарів скорочується до 2-3. В просвіті сліпого каналу визначаються епітеліальні клітини та лімфоцити [1].



Загалом, за даними різних авторів, терміни облітерації ЩЯП варіюють, однак всі дослідники єдині в думці, що в нормі вона редукується до кінця внутрішньоутробного періоду розвитку людини [10]. Інколи навколо місця прикріплення ЩЯП (недалеко від сліпого отвору) в товщі язика може розвиватися невелика ділянка тканини щитовидної залози [1].

Враховуючи вищевикладене, на сучасному етапі розвитку медичної науки переважна більшість дослідників вважає, що щито-язична протока може місцями зберегтися у вигляді ходу, вкритого епітелієм, ставши причиною утворення серединної кісти шиї, а інколи і вродженої серединної нориці. Із залишків цієї протоки, зазвичай біля кореня язика, інколи розвиваються і пухлинні утворення (*struma lingualis* або *struma Bochdalecki*) [2, 11, 14].

Натомість механізм розвитку бокових (бранхіогенних або зябрових) кіст та нориць шиї полягає у “зустрічі” в процесі ембріогенезу внутрішньої борозни із зовнішньою [8, 10].

При цьому не слід забувати і думку Р.І.Венгловського, який в генезі бічних кіст і нориць виключне значення надавав залишкам зобно-глоткової протоки (Рис. 4), що, починаючись з третьої внутрішньої борозни на бічній стінці глотки, прямує косо за грудину, а на її нижньому кінці розвивається вилочкова (зобна) залоза. ЗГП зазвичай редукується на 2-му місяці розвитку ембріона. В своїх дослідженнях залишки протоки на шляху від глотки до грудини Р.І.Венгловський знайшов у 14% всіх обстежених ним трупів [4].

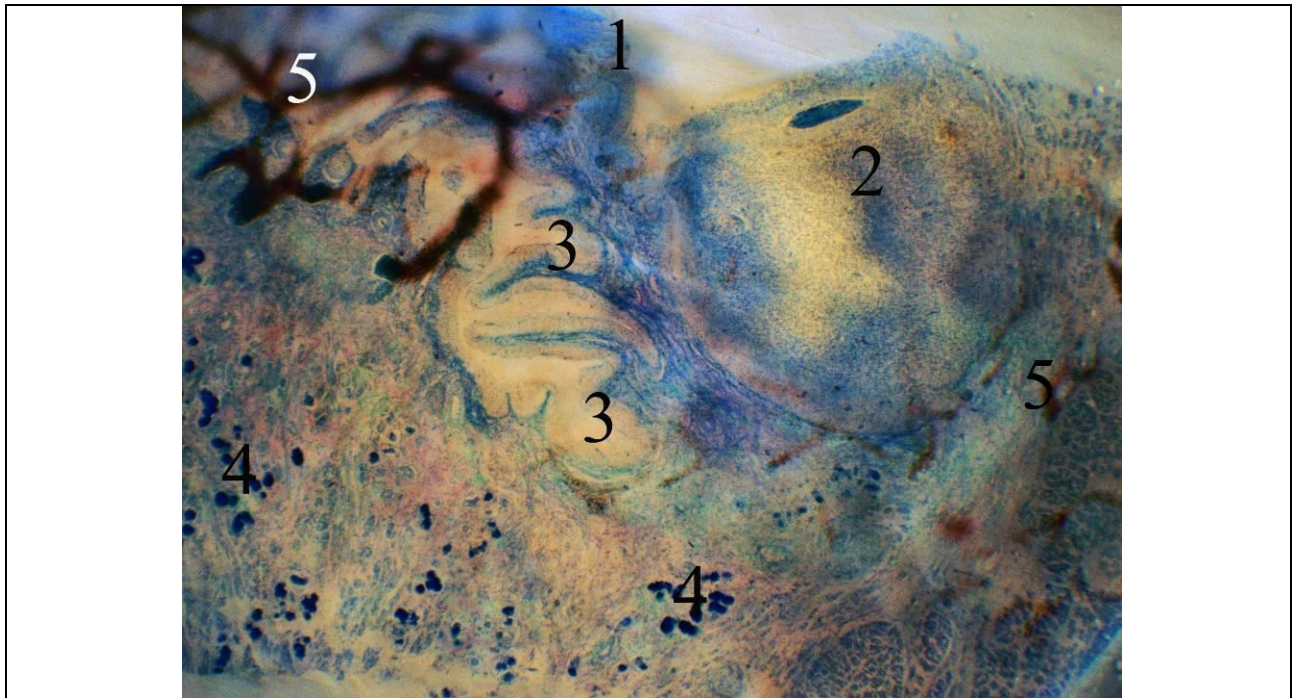


Рис. 4. Фрагмент язика на 18-20 тижнях внутрішньоутробного розвитку (власне дослідження). Епоксидний шліф. Забарвлення метиленовим синім. Об. 3,5^x, ок. 7^x. 1 – покривний епітелій слизової оболонки язика; 2 – язичний мигдалик; 3 – фрагменти зобно-глоткової протоки; 4 – малі слинні залози; 5 – венозні судини

Крім того, в ембріогенезі вроджених нориць слід враховувати факт взаємного переміщення зябрових дуг, яке починається з 4-го тижня ембріонального розвитку: I та II насуваються на III і IV у вигляді

«телескопування», при чому від II дуги вниз відокремлюється дахоподібний відросток (*processus percularis*), по краях якого теж можуть локалізуватися шийні нориці [3, 5, 13].

Повертаючись до клінічної симптоматики серединних кіст ший, зазначимо, що вони ростуть досить повільно, іноді досягаючи розмірів курячого яйця, та мають вигляд м'якоеластичного або тістоподібної консистенції безболісного пухлиноподібного округлого утворення з чіткими межами, розташованого по серединній лінії ший між під'язиковою кісткою і верхнім краєм щитовидної залози. Рідше кіста знаходиться попереду ПЯК, однак завжди зміщується при ковтанні разом з її тілом [6, 7].

Шкіра над утворенням в кольорі не змінена. При пальпації кіста легко переміщується в сторони та вгору, а рухомість донизу обмежена через її зв'язок із ПЯК. Іноколи вдається встановити наявність щільного тяжу, спрямованого від СКШ до кістки [8, 10].

Зауважимо, що СКШ, особливо у дорослих, часто бувають неправильної форми через численні бухтоподібні випинання і відростки, які проникають у навколишні тканини, що надає утворенню багатокамерності та повинно враховуватися в клінічній практиці для проведення радикальної операції з видаленням всіх її внутрішніх ходів [11].

У випадках розвитку серединної кісти в товщі язика в ділянці сліпого отвору її виявлення є можливим за допомогою огляду порожнини рота і бідігитальної пальпації [2, 10].

За статистичними даними, запальні зміни СКШ, що супроводжуються збільшенням їх розмірів з приєднанням клінічних симптомів гострого гнійного процесу, спостерігаються у 60% хворих дітей. При нагноюванні (Рис. 5) утворення спаюється зі шкірою, а іноколи екссудат самовільно проривається назовні з формуванням нориці [7, 12, 14].



Рис. 5. Загальний вигляд дітей із нагноєними серединними кістами шії

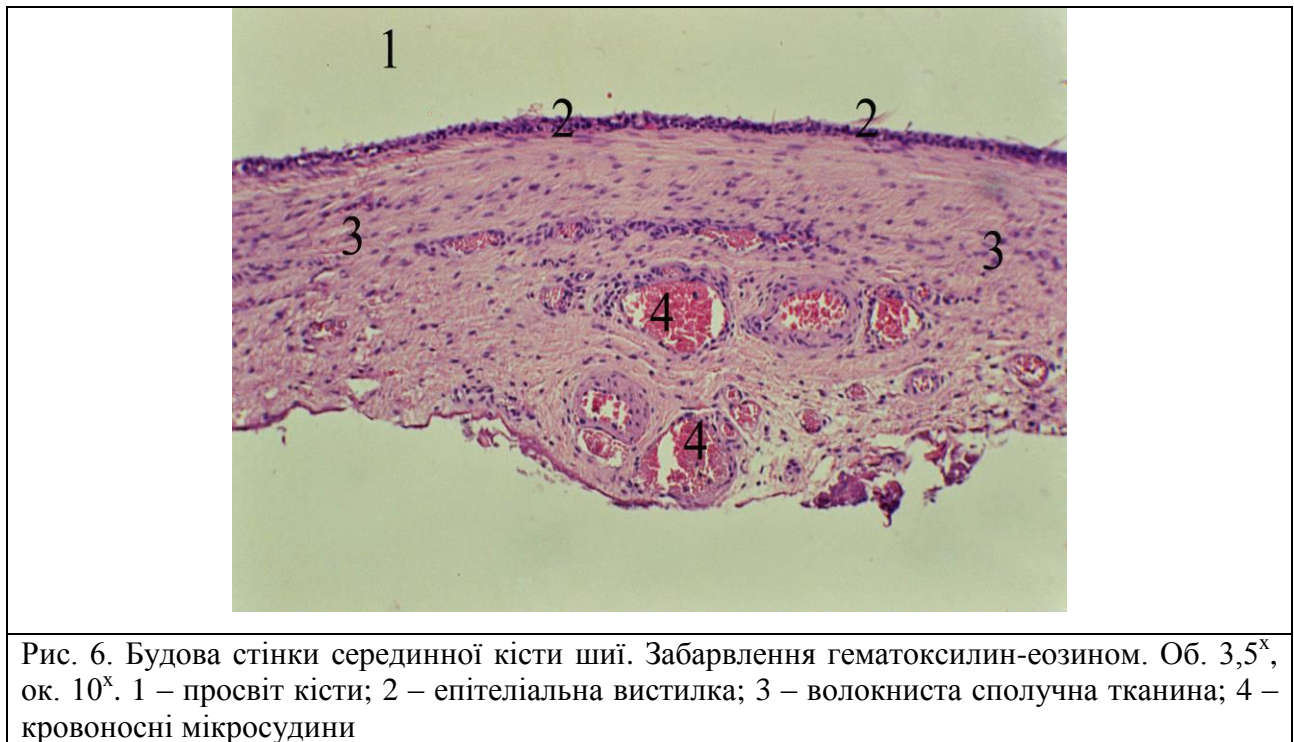
За необхідності для встановлення клінічного діагнозу використовуються додаткові методи обстеження [2, 11, 12, 14]:

- цистографія в прямій та боковій проекціях;
- діагностична пункція (отримання слизоподібної, прозорої, жовтуватого кольору рідини);
- ультразвукове дослідження.

За літературними даними, мікроскопічно оболонка СКШ складається з волокнистої сполучної тканини із можливим включенням в неї тканини щитовидної залози, слизових залоз та лімфоїдних фолікулів. Порожнина кіст вистелена миготливим або плоским епітелієм. Може спостерігатися і змішаний епітелій (одночасно плоский та миготливий) [9].

За нашими власними дослідженнями (Рис. 6, 7), в більшості випадків стінка серединної кісти шії складалася із волокнистої сполучної тканини, переважна більшість клітинних елементів якої представлена зрілими клітинними елементами фібробластичного ряду, а в навколосудинних

просторах інколи виявлялися лімфоцити та плазмоцити. Подібні клітинні інфільтрати періодично зустрічалися і під епітеліальною вистилкою. Слід наголосити на наявності в сполучній тканині значної кількості кровоносних мікросудин з помірним повнокров'ям. Згадані іншими авторами включення в стінці кісти у вигляді залозистої тканини нам не зустрічались.



Епітеліальна вистилка найбільш часто була представлена багатошаровим плоским епітелієм, епітеліоцити якого розташовувались зазвичай у 3-5 шарів. В ряді випадків в апікальних шарах епітелія спостерігались некротичні зміни клітин та їх злущування.

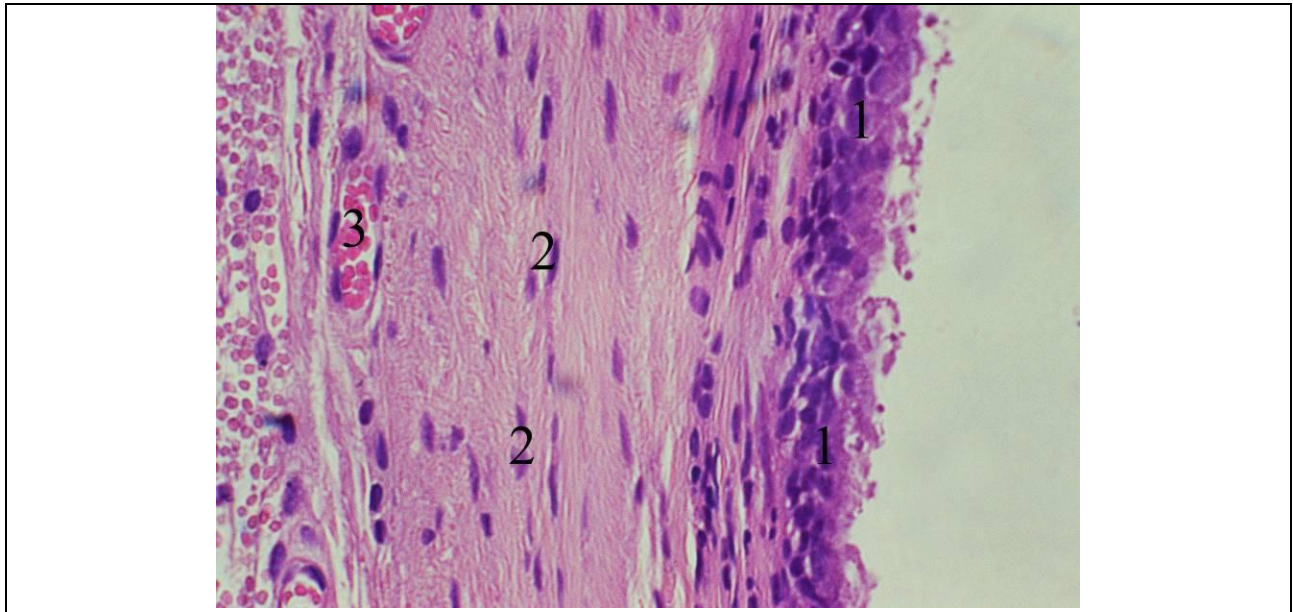


Рис. 7. Будова стінки серединної кісти шиї. Забарвлення гематоксилин-еозином. Об. 25^x, ок. 10^x. 1 – багат шаровий плоский епітелій; 2 – фібробласти; 3 – кровоносні мікросудини

Диференційну діагностику СКШ переважно слід проводити з дермоїдною кістою, дистопованою щитовидною залозою, лімфаденітом, лімфангіомою [8, 10].

Як зазначалося вище, при нагноєнні кіст або після їх нерадикального видалення можливе утворення серединних нориць шиї (СНШ), вустя яких на шкірі можуть локалізуватися на різних рівнях від нижньої щелепи до грудини як по середній лінії шиї, так і з відхиленнями в різні сторони. Однак переважно зовнішній отвір розташовується нижче ПЯК [4].

При огляді краї нориці, з якої виділяється слизово-гнійний ексудат, підняті над запаленою гіперемованою шкірою. Норицевий хід спрямований вертикально знизу вгору, при пальпації досить вільно зміщується в оточуючих тканинах, а його зондування утруднене через вузькість, звитість та сліпе закінчення в бухті ПЯК [2, 11, 14].

При тривалому існуванні нориці спостерігається симптом Венгловського: при потягуванні за край зовнішнього отвору вниз вся нориця натягується у вигляді щільного тяжа, спрямованого до ПЯК [4].

Наявність епітеліальної вистилки і постійна підтримка запального процесу унеможливають загоєння нориці [10].

Цікаво, що вперше про СНШ згадував у 1829 р. Dzondi, пов'язуючи їх походження з вродженою трахеальною фістулою, а Ascherson (1832) першим їх детально вивчив, вважаючи наслідком залишків зябрової щілини та називаючи *fistulae congenitae* [4].

Серединні нориці ший, на відміну від бічних, досить рідко бувають повними, коли внутрішнє вустя знаходиться в ділянці сліпого отвору язика, а зовнішнє – на шкірі ший [11].

З метою уточнення розмірів і характеру нориць та обсягу оперативного втручання застосовують фістулографію [2, 11, 14].

За літературними даними, при тривалому існуванні СНШ на межі її зрощення зі шкірою можливий розвиток раку, а загалом серединні нориці ший слід диференціювати з хронічними запальними процесами [4].

Лікування СКШ та СНШ зводиться до їх радикального видалення. На думку дослідників, оперативне втручання можна проводити і у дітей, починаючи з 3-4 років [2, 6, 7, 11, 14].

Для радикального видалення СКШ рекомендують використовувати передопераційну рентгеноцистографію, чим виявляють бокові отвори її порожнини. Як зазначають Ю.Б.Багдасаров та Є.Б.Баданова (1964), для цього можна пункційно вводити в порожнину кісти, туго її заповнюючи, 1-5 мл стерильного розчину йодолипола, підігрітого до 40°C [8, 10].

При радикальному видаленні СНШ для попередження рецидиву необхідне препарування тканин з обов'язковою резекцією тіла ПЯК в місці розташування нориці (Р.І.Венгловський, 1909; Н.А.Богораз, 1948) [4].

Після видалення СКШ або СНШ рекомендується проводити ретельну ревізію дна порожнини, для чого по середній лінії розсікають щелепно-під'язикові і підборідно-під'язикові м'язи, розводять їх та відтинають від тіла під'язикової кістки. За такої методики можна наблизитися до підборідно-язичних м'язів, за внутрішніми краями яких часто розташовуються норицеві ходи, висічення котрих попереджає рецидиви, що, за статистичними даними, спостерігаються у 10-12% оперованих хворих (М.Нікітіна, 1964) [4, 8, 10, 11].

Література

1. Банченко Г.В. Язык – “зеркало” организма / Г.В. Банченко, Ю.М. Максимовский, В.М. Гринин – ЗАО "Бизнес Центр "Стоматология", 2000. – 408 с.
2. Бернадский Ю.И. Основы челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии / Ю.И. Бернадский – М.: Медицинская литература, 2000. – 404 с.
3. Быков В.Л. Гистология и эмбриология органов полости рта человека / В.Л.Быков – [2-е изд., испр.] – СПб: Специальная литература, 1998. – 247 с.
4. Ванцян Э.Н. Наружные и внутренние свищи / Э.Н.Ванцян – М.: Медицина, 1990. – 221 с.
5. Гемонов В.В. Развитие и строение органов ротовой полости и зубов / В.В.Гемонов, Э.Н.Лаврова, Л.И.Фалин – М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2002. – 256 с.

6. Дитяча хірургічна стоматологія. Практичні заняття (Частини I–III). Методичні рекомендації / П.І.Ткаченко, О.В.Гуржій, С.О.Білоконь та співавт. // – Полтава, 2005. – 140 с.
7. Зеленский В.А. Детская хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия / В.А.Зеленский, Ф.С.Мухорамов – Москва, 2008. – 206 с.
8. Колесов А.А. Новообразования мягких тканей и костей лица у детей и подростков / А.А.Колесов, Ю.И.Воробьёв, Н.Н.Каспарова – М.: Медицина, 1989. – 302 с.
9. Пальцев М.А. Патологическая анатомия / М.А.Пальцев, Н.М.Аничков – М.: Медицина, 2001. – 525 с.
10. Солнцев А.И. Кисты челюстно-лицевой области и шеи / А.И.Солнцев, В.С.Колесов – Киев, Здоров'я, 1982. – 144 с.
11. Тимофеев А.А. Челюстно-лицевая хирургия / А.А.Тимофеев – К., 2010. – 574 с.
12. Ткаченко П.І. Лімфаденіт щелепно-лицевої ділянки у дітей / П.І.Ткаченко, О.В. Гуржій – Полтава, 2001. – 106 с.
13. Фалин Л.И. Гистология и эмбриология полости рта и зубов / Л.И.Фалин – М.: Гос. изд-во мед. лит., 1963. – 234 с.
14. Харьков Л.В. Хірургічна стоматологія дитячого віку / Л.В.Харьков, Л.М.Яковенко, І.А.Чехова – К.: Книга-плюс, 2003. – 480 с.